



# 일개 어린이병원의 프리셉터 교육과정 개발과 효과 평가

조남주<sup>1)</sup> · 방경숙<sup>2)</sup> · 정나래<sup>3)</sup> · 김은철<sup>4)</sup>1) 서울특별시 어린이병원, 간호부장 · 2) 서울대학교 간호대학 간호과학연구소, 교수 · 3) 서울특별시 어린이병원, 간호2팀장  
4) 서울특별시 어린이병원, 주무관

## The development and evaluation of a pediatric nurse preceptor education program in a children's hospital

Cho, Nam-Ju<sup>1)</sup> · Bang, Kyung-Sook<sup>2)</sup> · Jung, Na-Rae<sup>3)</sup> · Kim, Eun-Chul<sup>4)</sup>1) Director of Nursing Department, Seoul Metropolitan Children's Hospital  
2) Professor, College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University  
3) Head of Nursing Team, Seoul Metropolitan Children's Hospital  
4) Manager, Seoul Metropolitan Children's Hospital

**Purpose:** This study aimed to develop and evaluate the effectiveness of a preceptor educational program in a children's hospital. The program's impact was assessed by measuring improvements in clinical competency, communication competency, and leadership competency. **Methods:** Four day pediatric nurse preceptor education program was developed using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. A single-group pretest-posttest design was employed to assess the program's effects with seventeen participants who were newly trained preceptors. Additionally, participant satisfaction with the program was measured. **Results:** Following the implementation of the program, significant improvements were observed in clinical competency ( $Z=-3.62, p<.001$ ), communication competency ( $Z=-2.77, p=.006$ ), leadership competency ( $Z=-2.08, p=.038$ ), other competence ( $Z=-2.64, p=.008$ ), and total competency ( $Z=-3.52, p<.001$ ) among participants. The overall satisfaction score was  $4.41\pm 0.62$  on a 5-point scale. **Conclusion:** The pediatric nurse preceptor educational program significantly enhances the overall nursing competencies of preceptor nurses in a children's hospital. Further research is needed to evaluate the effects of this preceptorship on newly graduated nurses.

**Keywords:** Pediatric nurse, Preceptorship, Education, Clinical competence

## 서론

### 연구의 필요성

신규간호사들은 대학의 간호학생 신분에서 졸업 후 임상현장의 간호사로 전환하는 과정에서 가치관의 혼란, 업무의 압박, 두려움

과 불안, 현실에 대한 실망 등을 경험한다[1]. 이들은 간호업무 수행의 미숙함과 응급상황의 긴장감으로 인해 끊임없이 직무 스트레스에 노출되고, 실무경험이 부족하여 신속하고 정확하게 의사결정 하는 것을 어려워하므로 입사 시부터 비교적 높은 직무 스트레스를 느끼며, 이러한 스트레스와 긴장감이 시간이 지나도 해소되지 않을 경우 부적응과 소진을 경험하게 된다[2]. 이러한 신

**주요어:** 아동간호사, 프리셉터십, 교육, 임상역량

**Address reprint requests to:** Bang, Kyung-Sook

College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University,  
103, Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul, 03080, Republic of Korea  
Tel: +82-2-740-8819, Fax: +82-2-765-4103, E-mail: ksbang@snu.ac.kr

**Received:** July 16, 2024 **Revised:** August 1, 2024 **Accepted:** August 9, 2024

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

규간호사들의 어려움을 해소하고 초기 적응을 도와주기 위한 방안으로 도입된 것이 프리셉터십 제도이다.

프리셉터란 구조화된 프리셉터십 프로그램 내에서 일정 기간 동안 프리셉터를 가르치고 공식적인 피드백을 제공하는 경험 많은 간호사를 의미한다. 간호에서의 프리셉터십은 간호학생에서 임상의 간호사로 전환하는 신규간호사들을 지원하기 위해 몇 주 단위의 짧은 기간 동안 신규 졸업 간호사들에게 실제적인 경험, 지도, 반성, 피드백 및 평가를 제공하는 것을 목표로 하고 있으며 [3,4], 최근에는 그 기간을 몇 개월에서 1년까지 비교적 긴 기간에 걸쳐 실시하기도 한다. 미국에서도 프리셉터의 중요성이 인식되면서 간호 프리셉터의 숙련도를 평가하고 인정하기 위한 간호 프리셉터 인증이 개발되었으며[5-7], 여러 주에서는 프리셉터를 준비시키기 위해 간호 프리셉터 아카데미가 설립되기도 하였다 [8].

간호 프리셉터는 간호의 전문적 가치와 행동을 보여주는 역할 모델로서, 신규간호사들의 지식과 기술의 통합, 역량 검증, 자신감 구축, 목표 설정, 간호 우선순위 결정, 문제 해결 및 임상 의사결정, 동료와의 전문적 관계 형성 및 역할 사회화 등을 조력하는 광범위한 책임을 갖는다[9]. 따라서 간호 프리셉터는 프리셉터의 개별화된 학습 및 개발 요구를 민감하게 파악하고, 그들의 전환과 개인적 성장을 촉진하기 위해 즉각적이고 건설적인 피드백을 제공해야 한다. 이를 위해 간호 프리셉터에게는 전문 지식과 다양한 기술, 교수법, 평가, 긍정적인 의사소통, 시간 관리 및 조직 능력 등이 요구된다[8].

국내에서도 신규간호사의 교육을 위해 1997년 프리셉터십 제도가 처음 도입되어 국내의 상급종합병원 대부분으로 확산되었으며 [10], 프리셉터십의 활용은 신규간호사의 현장적응과 만족도를 높이며 실무 능력 향상에도 효과적인 것으로 확인되고 있다[11]. Shin 등[5]은 상급종합병원, 종합병원, 병원 및 요양병원 중 120개 기관을 편의표집하여 간호교육체계와 프리셉터의 현황을 파악하였는데, 응답한 89개 의료기관 중 신규간호사 교육을 위한 프리셉터 제도를 시행하고 있는 기관은 78개(87.6%)였으며 프리셉터 제도를 시행하지 않고 있는 기관은 병원 및 요양병원이 3개(23.1%)로 가장 많았고, 종합병원 7개(15.6%)에서도 시행하지 않고 있다고 응답하였다.

프리셉터 활용이 프리셉터의 임상수행능력에 대한 교육의 효과를 조사한 연구들을 살펴보면, 신규간호사를 대상으로 임상간호교육자가 주도하는 임상 핵심역량 강화 프로그램의 효과를 조사한 연구에서는 교육 전보다 교육 후 자료 수집, 기본간호, 의사소통, 비판적 사고, 교육 및 리더십, 간호 관리와 같은 임상 핵심역량의 요인들이 크게 향상되었다[11].

대부분의 프리셉터십은 신규간호사 교육을 위한 것이지만, 재취업을 하는 유휴간호사에게도 변화된 임상실무를 익혀 병원생활에 빠르게 적응하는 데 도움을 줄 수 있다. 유휴 간호사들을 대상

으로 재취업 맞춤형 실무교육의 효과를 조사한 연구에서는 교육 전보다 교육 후 간호 수행에 대한 자신감의 정도가 통계적으로 유의한 증가를 보였다[12,13].

이처럼 기본간호 수행과 의사소통 및 교육역량 등을 포괄하는 교육 프로그램은 신규 및 임상 공백기가 있는 유휴 간호사들의 간호 수행 및 임상간호역량 향상에 중추적인 역할을 하고 있다. 신규간호사 교육을 위해서는 이들을 교육할 수 있는 시스템이 마련되어야 하는데 이를 위해 무엇보다 필요한 역할은 프리셉터이다. 이에 본 연구는 아직 프리셉터십을 시행하고 있지 않은 서울특별시 어린이 병원에서 신규 또는 전입 간호사의 업무적응 및 간호역량 향상을 지원하기 위한 프리셉터 제도를 만들고 새로 선발된 프리셉터의 역량 강화를 위한 교육 프로그램을 개발한 후 프리셉터의 역량 변화와 교육만족도를 파악하고자 하였다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 높은 중증도의 병동 환자 특성과 순환보직 공무원인 간호인력의 특성에 맞는 교육시스템을 개발함으로써 간호사의 업무역량을 제고하고 더 나아가 의료서비스의 질을 향상시키기 위함이다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 어린이병원 맞춤형 프리셉터 제도 및 프리셉터 양성 교육과정을 개발한다.
- 둘째, 어린이병원 맞춤형 프리셉터 교육 프로그램이 신규 프리셉터의 임상간호역량에 미치는 효과를 파악한다.
- 셋째, 어린이병원 맞춤형 프리셉터 교육 프로그램에 대한 대상자의 만족도를 확인한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 신규 프리셉터 교육과정 개발과 교육과정의 효과 평가의 2단계로 진행되었다. 1단계는 신규·전입 간호사를 위한 역량 강화 시스템을 개발하기 위한 문헌고찰, 사례조사, 타 병원 신규간호사 교육시스템 및 프리셉터 운영 사례 분석 후 서울특별시 어린이병원 현황분석 및 직원 의견수렴을 통한 특화된 교육제도를 개발하는 방법론적 연구로 진행하였다. 2단계는 프리셉터 양성교육 적용 및 효과 평가로 선발된 프리셉터를 대상으로 프리셉터 교육을 수행하고 교육 전후를 비교하는 단일집단 사전사후 유사실험 연구로 진행하였다.

### 1단계: 개발 단계

- 연구 대상

연구의 배경이 된 기관은 서울시 소재의 200병상 어린이병원으로, 1단계의 교육과정 개발을 위해서는 국내의 간호사 교육 시스템 자료 및 사례를 대상으로 분석하였다. 국내에서도 이미 종합병원 규모 이상의 병원들에서는 프리셉터 제도가 정착되어 있으나, 연구를 진행한 서울특별시 어린이병원은 종합병원 규모의 국내 유일 공공 어린이 전문병원임에도 불구하고 아직 체계적인 신규 간호사 교육 프로그램이나 프리셉터십이 시행되지 못하고 있었다. 서울특별시 어린이병원은 입원 환자의 20% 이상이 인공호흡기에 의존하고 90% 이상이 기관절개관 등 의료기구를 부착한 전신 강직의 와상 상태로 중증도가 매우 높으며 그에 따른 응급상황도 자주 발생하기 때문에 간호사 직무 스트레스도 높은 편이며, 간호사들의 수준 높은 임상간호역량이 요구되는 상황이다. 현재 서울특별시 어린이병원은 병동마다 신규 및 전입 간호사를 위한 교육자료 및 교육 기간이 상이하며 병동 현장교육을 위한 전문 인력인 프리셉터 또한 존재하지 않으며 프리셉터 대신 병동의 경력 간호사가 신규 및 전입 간호사 교육을 시행하기 때문에 경력 간호사의 역량에 따라 교육의 방법 및 수준이 모두 다르며, 이에 신규로 발령받거나 전입해온 간호사들이 임상 업무에 적응하는데 어려움을 겪고 있다. 또한, 서울특별시 어린이병원은 간호사 전원 순환보직 공무원으로 타 일반병원보다 인사이동이 잦고 임상 공백기가 있는 특징이 있어 일반병원 교육시스템을 그대로 적용하기에 한계가 있으므로, 해당 병원의 특성에 맞는 간호사 대상의 체계적인 실무교육 운영방안과 표준화된 교육시스템 개발이 매우 필요한 상황이다.

● 교육 프로그램 개발

본 연구는 교수설계모형으로 가장 널리 활용되는 ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) 모형을 기반으로 교육 프로그램을 개발하였다.

• 분석(analysis) 단계

(1) 국내의 문헌 자료 분석

국내의 경우 2019년 Shin 등[5]의 연구에 따르면, 2018년 기준 전국 89개 의료기관 중 간호교육팀이 설치되어있는 기관은 58.6%인 51개이며 주로 교육 전담인력은 관리자 수준에 집중 배치되어 있는 것으로 나타났다. 또한 프리셉터 제도를 운영하고 있는 기관은 응급 기관 중 87.6%인 78개이며 프리셉터와 프리셉터 비율이 1:1인 기관이 63개(80.8%), 그 외는 3:1에서 4:1의 분포를 보였다. 프리셉터 제도를 운영하지 않는 곳은 병원과 요양병원급이 대부분이었다. 프리셉터 제도를 시행하는 병원 중 프리셉터의 자격요건을 지정한 곳은 86.7%이며 모든 곳에서 임상경력을 자격으로 규정하고 있었다. 프리셉터 양성을 위한 교육 프로그램이 있는 기관은 72.0%인 54개였고 한번 획득 시 특별한 절차 없이 지속되는 경우가 60.5%였다[5]. 2019년 대한간호협회에서는 ‘신

규간호사 교육관리체계 가이드라인’을 통해 신규간호사 교육을 전담하는 간호교육팀의 구성은 교육관리자, 교육전담자, 프리셉터로 구성하도록 안내하고 있으며, 프리셉터는 임상현장에서 신규 간호사의 지도와 평가를 담당할 것을 제안하고 있다. 또한 대한간호협회 프리셉터 역량강화 교육에서는 성인학습이론을 근거로 한 프리셉터의 역할과 책임을 인식하고 임상현장에서의 교육전략과 피드백 스킬, 리더십, 코칭 등을 이해할 수 있도록 하는 8개 모듈 구성의 교육을 운영하고 있다[14].

해의 사례를 살펴보면, 미국의 경우 간호사 레지던시 프로그램 (Nurse Residency Programs)을 시행하고 있는데 이는 간호사 면허취득 후 근무경력이 12개월 이내인 간호사에게 임상현장의 업무에 대한 지식, 기술, 태도를 갖추 수 있도록 훈련하여 업무 표준을 준수할 수 있도록 하는 체계적이고 통합적인 프로그램이다 [15]. 이러한 프로그램은 Benner의 '초보자에서 전문가로'의 모델에 기반하고 성인학습이론 등을 이용하여 개발된 것으로, 근거 기반 실무, 비판적 사고 및 정서적 지지 등 다양한 교육 프로그램과 충분한 임상 실습기회를 제공하며, 그 기간은 평균 6개월 이상이 다[16].

캐나다의 간호대학 협회(Canadian Association of Schools of Nursing)에서 시행하고 있는 간호사 레지던시 프로그램은 신규간호사가 병원에 채용된 후 임상에 적응할 수 있도록 운영하는 교육 및 프리셉터-멘토 프로그램이다. 통상적으로 6개월간 임상역량 강화 프로그램을 적용하며, 2개월의 프리셉터 훈련 기간과, 신규간호사는 5일의 OT기간, 11주의 프리셉터십 기간, 이후 3개월간 프리셉터-멘토 지원 프로그램 등으로 구성되어 있다. 캐나다 정부에서는 2023년 기준 이를 지원하기 위해 240만 달러를 지원하겠다고 발표한 바 있다.

(2) 타 기관 교육 프로그램의 벤치마킹

타 기관의 교육 프로그램 벤치마킹을 위해 약 10~20년 전부터 프리셉터 제도를 운영하고 있는 서울특별시의 3개 기관을 견학한 결과, 기관별로 병동당 2~3명의 프리셉터가 있었다. 견학 기관의 초창기 프리셉터 양성과정은 임상실무, 마인드셋 등 임상핵심역량에 대한 전반적인 내용을 포함하였으나, 이미 프리셉터 교육과정이 체계를 갖추고 있어 현재 프리셉터로 활동하는 간호사들은 재직기간이 충분히 길고 신규 및 재직자 교육을 거쳐 프리셉터로 선발되고 있기 때문에, 현재는 프리셉터 마인드셋 중심으로 교육과정이 구성되어 있었다. 프리셉터는 신규·전입자의 역할 모델로서 임상실무에 일정 수준 이상의 역량과 자격요건이 필요하다. 서울특별시 어린이병원의 경우 해당 병원의 첫 프리셉터 제도 적용임을 감안하고 문헌고찰과 외부병원 견학, 내부 및 전문가 의견을 종합하여 선발·운영기준과 양성교육과정을 마련하였다.

(3) 요구자 분석

분석(analysis) 단계는 학습자의 수준과 학습 관련 특성, 일반적 사항을 파악하는 단계이다. 본 연구에서는 교육이 필요한 부분을 파악하기 위해 현재 근무하고 있는 간호사 100명을 대상으로 예비조사를 시행하여 대상자의 요구를 사정하였다. 도구는 선행 연구에서 이용한 간호역량 측정도구를 바탕으로 본 연구를 위해 어린이병원 특성에 맞게 재구성한 어린이병원 간호역량 평가도구(26개 영역, 100문항)를 활용하였다. 조사결과를 간호역량 점수를 하위영역부터 나열하고 교육 요구도를 상위영역부터 나열하였을 때 인공호흡기 관리, 응급간호, 수혈, 정맥관 유지 관리, 전동 및 입퇴원 간호, 환자 안전간호의 6개 영역은 간호역량과 교육 필요성 모두 우선 순위에 있음을 확인하였으며, 교육과정에 우선적으로 반영하기로 하였다.

• 설계(design) 및 개발(development) 단계

설계 단계는 효율적인 교육 프로그램을 개발하기 위한 교수방법을 구체적으로 결정하는 과정이다. 이 과정에서 수행목표를 상세하게 규정하고, 구체적인 교수전략 및 교육 매체, 평가방법을 선정한다. 본 교육 프로그램의 목표는 어린이병원 프리셉터 제도를 새로 도입하여 체계를 만들고 프리셉터 교육과정을 구성, 적용하여 신규 프리셉터를 양성하는 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위해 먼저 기존의 간호교육 행정 담당 1인 체제를 보완, 강화하기 위해 교육훈련 TF팀을 신설하였다. 교육훈련 TF팀은 TF팀장 1인, 교육전담 1인과 기준에 따라 선발된 1차 프리셉터 18인으로 구성하였으며, 간호부장 직속 조직으로 편성하였다.

교육훈련 TF팀을 중심으로 타 기관의 교육자료 리스트를 참고하고 요구도 조사에서 간호역량이 낮고 교육수요가 높은 것으로 나타난 인공호흡기 관리, 응급간호, 수혈, 정맥관 유지 관리, 전동 및 입퇴원 간호, 환자 안전간호의 6개 영역을 우선적으로 포함하였다. 또한 신규·전입 간호사가 독립하여 1인의 의료인으로 역할을 할 수 있도록 지원하는 프리셉터에게 필요한 임상역량으로 수혈, 주사, 흡인 등 임상술기와 인공호흡기, 환자감시장치, 정맥주입기 등 의료장비 사용법, 갈등관리, 효과적 교수법 등을 포함하는 4일차 프리셉터 양성 교육과정을 구성하였다. 교육전담 방법으로는 이론뿐 아니라 교육자의 시범과 실습, 그리고 동영상 청취 등을 포함하였으며, 교육강사는 원내 전문가뿐 아니라 실무경험이 많은 원외 전문가를 활용하기로 하였다.

개발 단계는 교육에 필요한 교재와 매뉴얼 등의 교수 자료를 개발하고 제작하는 단계이다. 설계 단계에서 선정한 1차 교육 항목과 내용은 임상전문가와 아동간호학, 지역사회간호학 교수로부터 검증 받아 수정되었다. 또한 매뉴얼에 대해서도 원내외의 임상전문가인 의사, 간호사로부터 내용검토를 받았다. 또한 이 모든 설계와 개발단계에서 아동간호학 교수 1인, 지역사회간호학 교수

1인을 자문단으로 위촉하여 단계마다 논의를 지속하였다.

• 수행(implementation) 단계

수행 단계는 개발단계에서 완성된 교육 프로그램을 실제 적용하는 단계로 교육의 유지 및 관리 활동이 포함된다. 기준에 따라 선발된 프리셉터에게 4일간의 교육 프로그램을 적용하도록 계획하였으며, 구체적인 교육 내용과 방법은 Table 1과 같다.

• 평가(evaluation) 단계

평가 단계는 교육의 질 향상을 위하여 수정 및 개선사항을 확인하는 단계이다. 교육에 참여한 프리셉터를 대상으로 교육 전과 후의 임상수행능력을 설문도구와 필기시험으로 평가하고 교육 후 프로그램 만족도를 확인하는 방식으로 교육의 효과성과 적절성을 평가한다.

2단계: 효과 평가 단계

● 연구 대상

2단계의 프로그램 적용 및 효과 평가 대상은 어린이병원의 병동에 근무하는 간호사 중 프리셉터로 선발된 간호사 18명이다. 프리셉터 선발기준은 프리셉터 양성 기준에 따라 종합(대학)병원급 2년 이상 또는 이전 직급으로 어린이병원 근무이력이 있고 팀장의 추천을 받은 자이며, 추천자 중 면담을 통해 최종 18명의 프리셉터가 선발되었다. 이중 미응답자 1명을 제외하고 17명의 프리셉터를 최종 연구 대상으로 하였다.

● 연구 도구

• 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 성별, 현재 근무지(집중관찰병동, 간호간병 통합병동, 재활병동), 이전의 타 병원 근무경력을 포함하였다.

• 어린이병원 간호역량 평가 도구

임상수행능력 평가 도구는 Son 등[17]이 개발한 도구를 토대로 본 어린이병원 간호사 임상수행역량에 맞게 수정 및 재구성을 통해 자체 개발하여 활용하였다. 손정태 등의 도구는 기본적인 간호 실무 수행능력을 파악하기 위해 정보수집, 기본간호수행, 의사소통, 비판적 사고, 교육과 지도력, 관리능력, 전문적 발전태도와 실천 능력의 7개 핵심능력 분야를 포함하는 총 64개 문항으로 구성되어 있다. Son 등[17]의 연구에서는 직접적인 간호술기를 다루는 기본간호수행 문항이 24문항에 불과하였으나 본 연구에서는 어린이병원과 중환자간호의 특성을 반영하여 임상간호역량을 세분화하여 89개의 문항으로 구성하였으며, 비판적 사고력은 포함하지 않았다.

본 연구에서의 어린이병원 간호역량 평가 도구는 크게 일반사

항과 임상간호역량, 의사소통 역량, 리더십 역량, 기타부문으로, 총 26개 세부영역과 100개 문항으로 구성되어 있다. 임상간호역량은 총 24개 세부영역, 89개 문항으로 활력징후(1문항), 신체계측(1문항), 투약간호(9문항), 의약품관리(4문항), 산소요법(5문항), 흡인간호(2문항), 네블라이저(3문항), 경관영양(2문항), 배변간호(1문항), 도뇨(3문항), I/O (1문항), 튜브관리(3문항), 정맥관 유지관리(3문항), 안위간호(4문항), 수혈(4문항), 감염관리(4문항), 응급간호(8문항), 전동 및 입퇴원간호(4문항), 환자안전간호(4문항), 욕창관리(3문항), 임상검사관련간호(8문항), EMR사용(5문항), 인공호흡기(3문항), 기구사용(4문항)으로 구성되며, 의사소통역량(5문항), 리더십역량(4문항), 기타(2문항)로 구성되어 있다. 기타 문항은 개인정보 보호 관련 1개 문항과 병원 내 주요시설 인지에 대한 1개 문항이다. 문항의 적절성을 평가하기 위해 아동병동의 경력을 가진 아동간호학 교수 1인, 아동병동 수간호사 1인, 간호사 3인, 총 5인으로부터 내용타당도를 확인 받아 0.8 이하인 2개 문항에 대해서는 내용을 수정하였다.

본 도구는 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 해당 문항 및 영역에 대한 간호역량이 높음을 의미한다. Son 등[17]의 도구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .82였으며, 본 연구에서 어린이병원 간호역량 평가 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .99였다.

• 교육만족도

사후평가로 프리셉터 교육만족도를 측정한 교육훈련 전반의 구성, 기간, 난이도, 도움 정도, 전반적인 만족도의 5개 문항에 대해 5점 Likert 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다.

● 자료 수집 방법

교육 프로그램 운영 및 자료 수집은 2023년 8월 7일부터 9월 14일 사이에 수행되었다. 교육 전에 일반적 특성과 어린이병원 간호역량에 대해 사전 설문조사를 실시하였으며, 4일간의 프리셉터 교육과정 종료 직후에 어린이병원 간호역량에 대한 사후 설문 조사와 실기시험, 그리고 교육 프로그램에 대한 만족도 평가를 실시하였다.

● 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 (IBM Corp.)으로 분석하였다. 설문조사 내용 중 일반적 특성과 어린이병원 간호역량, 교육만족도는 빈도 및 백분율과 평균을 통해 분석하였다. 18명의 프리셉터 중 미응답자 1명을 제외하고 17명의 프리셉터를 대상으로 한 어린이병원 간호역량의 교육 사전-사후 비교분석은 표본 수가 적어 정규성 가정을 만족하지 못하므로 Mann-Whitney 검정을 사용하여 Z값을 비교하였다.

Table 1. Pediatric Nurse Preceptor Education Program

Day	Duration (minutes)	Topic	Education method
1	15	Orientation	-
	45	Rehabilitation care for children	Lecture
	90	Role of preceptor nurse	Lecture
	120	Communication skill	Lecture
	120	Nursing core competency and Effective teaching method	Lecture
2	90	Suction & home ventilator care	Lecture/practice with manikin
	60	Wound care	Lecture
	90	Hospital associated infection control	Lecture
	30	Medical device handling (infusion pump, suction, etc.)	Practice at ward
	60	Blood transfusion	Lecture
	60	Safe injection practicum	Lecture/practice with manikin
3	90	Stress and conflict management	Lecture
	240	Hospital ventilator management	Lecture
		Individual practice for ventilator	Practice
60	Individual video review on clinical nursing practice	Video watching	
4	420	Critical care nursing course developed by National Medical Center	Online lecture
	60	Course evaluation	Discussion/self-report/test
		Questionnaire	
		Knowledge test	

### 연구의 윤리적 고려

본 연구는 연구 진행 전에 보건복지부 지정 공용기관 생명윤리 위원회에서 IRB 승인을 받았으며(과제승인번호: P01-202310-01-047), 사전에 참여대상자들에게 연구 목적을 설명하고 서면동의를 받았다. 본 연구는 교육 프로그램을 개발하고 효과를 파악하는 연구로 대상자에 대한 직접적 위험은 없으며, 설문참여는 자발적인 것이고, 설문내용에 대해서는 익명성과 비밀이 보장됨을 안내하였다.

### 연구 결과

프리셉터 간호사를 위한 교육 프로그램 개발은 앞서 설명하였으므로, 연구 결과에서는 2단계의 효과 평가 부분만 제시하고자 한다.

#### 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 프리셉터의 일반적 특성을 요약한 결과는 다음과 같다. 연구 대상자의 평균 연령은 36.65±5.22세였고, 모두 여성이었다. 현재 근무하고 있는 부서는 간호간병통합병동이 8명

(47.1%)으로 가장 많았고 다음은 중환자실 7명(41.2%)이었다. 현재 근무하고 있는 병원에 근무한 기간은 2년 이상이 8명(47.1%)으로 가장 많았으며, 이전에 타 병원에서 근무한 경력은 평균 64.18±43.82개월, 범위는 12~194개월로 개인 차이가 컸다(Table 2).

#### 교육 전후 어린이병원 간호역량 비교

교육과정 효과 평가를 위해 교육 전후의 어린이병원 간호역량을 비교한 결과는 Table 3과 같다. 신규·전입 간호사 교육과정 개발에 필요한 기초자료 확보를 위해 자체 개발한 어린이병원 간호역량자가평가 도구로 교육 전후 비교 결과, 프리셉터의 전체 간호역량은 교육 전에 비해 교육 후 유의하게 향상되었으며( $Z=-3.52, p<.001$ ), 세부항목별로도 임상간호역량( $Z=-3.62, p<.001$ ), 의사소통 역량( $Z=-2.77, p=.006$ ), 리더십 역량( $Z=-2.08, p=.038$ ), 기타역량( $Z=-2.64, p=.008$ )과 총점( $Z=-3.52, p<.001$ )이 모두 유의하게 향상되었다.

#### 교육만족도

사후평가로 프리셉터 교육만족도를 측정한 교육과정 전반의 구성, 기간, 난이도, 도움 정도, 전반적 만족도에 대해 5점 Likert 척

Table 2. General Characteristics of the Participants (N=17)

Variables	Categories	n (%) or mean±SD	Range
Age (years)		36.65±5.22	28-43
Sex	Female	17 (100.0)	
Current working place	Intensive care unit	7 (41.2)	
	Total care unit	8 (47.1)	
	Rehabilitation ward	2 (11.8)	
Working period at this hospital (years)	<1	4 (23.5)	
	1≤~<2	5 (29.4)	
	≥2	8 (47.1)	
Working period at other hospitals (months)		64.18±43.82	12~194

SD=standard deviation

Table 3. Comparisons of Nursing Competency (N=17)

Variables (items)	Pre-test	Post-test	Z	p-value
	Mean ± SD	Mean ± SD		
Clinical competency (89)	3.37±0.39	3.77±0.24	-3.62	<.001
Communication competency (5)	3.41±0.47	3.79±0.38	-2.77	.006
Leadership competency (4)	3.24±0.62	3.62±0.46	-2.08	.038
Other competency (2)	3.44±0.53	3.85±0.34	-2.64	.008
Total (100)	3.37±0.39	3.76±0.24	-3.52	<.001

SD=standard deviation

Table 4. Satisfaction with Education (N=17)

Variables	Mean±SD
Contents and organization	4.47±0.62
Education period	4.29±0.69
Level of difficulty	4.35±0.61
Helpfulness on nursing practice	4.47±0.62
Overall satisfaction	4.41±0.62

SD=standard deviation

도로 측정하였다. 교육과정 구성과 간호역할 수행에 도움이 되는 정도가 각각 4.47±0.62점으로 가장 높았으며, 교육기간이 4.29±0.69점으로 가장 낮았으나 교육과정에 대한 전반적인 만족도는 4.41±0.62점이었으며, 모든 항목에 대해 4점 이상의 높은 평점을 주었다(Table 4). 또한 주관식 답변으로는 ‘기대했던 것보다 훨씬 퀄리티 좋고 실제 간호업무 또는 프리셉터로서 지식적으로 향상될 수 있는 유익한 교육이었음’, ‘이론수업과 실습수업 과정이 효과를 극대화 함, 실제로 해보고 만져보면 자신감이 생기는 것 같음’, ‘프리셉터를 한다는 게 막연하고, 막중한 책임감이 부담되었는데 이번 교육으로 한층 자신감이 생겼음’ 등의 긍정적인 반응을 보였다.

## 논 의

간호사 부족 현상은 전 세계적인 문제라 하지만, 한국에서는 특히 신규간호사 이직률이 심각한 수준이다. 신규간호사의 경우 1년 이내 사직률이 50%에까지 육박하고 있으며, 신규간호사들이 취업 초기에 이직하는 주요 요인 중 하나는 학교 교육과 임상 현장의 괴리에서 오는 현실 충격과 학부 교육 동안 충분한 임상 실습이 이루어지지 않아 임상 현장에 투입될 때 느끼는 자신감 부족 등 직업스트레스와 관련된다[1,18].

프리셉터는 학교 환경에서 학생 간호사로 있던 신규간호사들이 새로운 임상 환경에서 간호사로서의 역할을 잘 수행할 수 있도록 도와서 이들이 임상실무 능력을 키우고 병원 현장에 빠르게 적응할 수 있도록 지원하는 역할을 한다[19]. 외국의 간호사 레지던시 프로그램도 그 일환으로 볼 수 있는데, 미국 Institute of Medicine의 2010년 ‘The Future of Nursing Report’에서는 간호사의 이직을 줄이고 역량을 증진시키며 환자의 회복결과를 촉진하기 위해서는 간호사 레지던시 프로그램이 꼭 필요하다고 제안한 바 있다[13]. 미국에서는 간호사 레지던시 프로그램이 신규간호사의 임상 역량을 증진시키고 이직을 줄일 뿐 아니라 이로 인해 큰 경제적 효과도 있음을 설명하고 있다[20,21].

이러한 프리셉터십은 국내에서도 이미 자리를 잡아 상급종합병원에서는 체계적으로 신규간호사를 교육하는 데 큰 역할을 하고 있다. 그러나 본 연구를 진행한 서울특별시 어린이병원에서는 아

직 프리셉터 제도를 도입하고 있지 않았다. 따라서 본 연구에서는 프리셉터십 제도화와 교육과정 개발 과정을 다루고, 1차 프리셉터 교육을 받은 간호사 중 17명의 프리셉터 간호사를 대상으로 교육 효과를 분석하여 프리셉터 교육의 정착 가능성을 확인하고자 하였으며, 결과를 바탕으로 한 논의는 다음과 같다.

프리셉터 간호사는 슈퍼바이저나 멘토와는 유사한 점도 있지만 엄밀히 따지면 그 성격이 좀 다른데, 프리셉터는 구조화된 프리셉터십 프로그램 내에서 일정 기간 동안 신규간호사인 프리셉터를 교육하고 공식적인 피드백을 제공하는 경험 많은 간호사를 의미한다[22]. 프리셉터십이 신규간호사의 자신감과 역량 증진에 도움이 되는지에 대한 체계적인 문헌고찰 연구에 따르면 어떤 형태이든 모두 긍정적인 효과를 나타냈지만, 일대일 프리셉터보다도 더 큰 팀에 의해 운영되는 프리셉터십이 더욱 효과적이었다고 한다[23].

프리셉터의 역할과 필요한 역량에 대해서는 여러 연구가 진행되어 왔다. 최근 텔파이 연구를 통해 프리셉터 간호사의 역량 도메인을 확인한 Ryan 등[24]의 연구에 따르면, 프리셉터 간호사는 역할 모델, 코치, 교육자, 평가자, 리더, 촉진자의 6가지 역할을 수행해야 한다고 설명하고 있다. 국내 연구에서도 프리셉터는 신규간호사에게 간호업무를 위한 기본적인 지식이나 기술을 전달하는 간호 단위에서의 역할 모델, 신규간호사의 임상적응과 사회화, 그리고 교육에 대한 평가 및 피드백을 제공하는 중요한 역량을 가지고 있어야 한다고 언급하였다[25]. 이와 같이 프리셉터는 임상간호사이자 교육자로서의 이중 역할을 수행해야 하므로, 교육 방법, 코칭, 대인관계 기술을 개발해야 한다고 강조하고 있다. 홍콩에서 실제 프리셉터로 활동한 간호사를 대상으로 한 연구에서도 이들이 가장 필요로 하는 역량은 교육방법과 신규간호사와의 의사소통 방법이었다[26]. 신규간호사 입장에서 임상적응에 중요한 요소는 핵심간호술기뿐 아니라 의사소통 능력이라는 것이 국내 선행연구에서도 제시되고 있다[27]. 본 연구에서도 이러한 프리셉터의 역할을 참고하여 임상실무뿐 아니라 프리셉터의 역할, 교육 방법, 대인관계 기술을 교육 과정에 포함하였다.

한편 프리셉터십 프로그램은 프리셉터와 학습자의 수준을 반영해야 하지만, 대부분의 연구에서는 교육 프로그램이 이를 무시해왔음을 지적하고 있다. 본 연구에서는 향후 프리셉터가 될 경력간호사들의 의견을 반영하고, 전체 간호사들의 임상간호역량과 교육 요구도를 사전에 확인하여, 이를 적극적으로 반영한 효과적인 교육 프로그램을 구성하고자 하였는데, 이러한 이유로 참여했던 교육대상자들의 만족도가 높았던 것 같다. 본 연구에서는 특히 연구가 진행된 병원 환자의 특성이 뇌성마비 등의 발달지연이 심한 장기환자와 호흡기계가 필요한 중환자가 많음을 고려하여 발달지연이 있는 신경계 아동환자간호, 호흡기계 장치 관리, 환자감시장치, 정맥주입기 사용법, 신경계 약물에 대한 내용을 교육에 포함함으로써 임상현장에서 프리셉터가 신규간호사에게 능숙하게

실무에서의 모범을 보일 수 있도록 하였다.

프리셉터십의 성공을 위해서는 프리셉터들이 자기효능감을 갖는 것도 중요하데[23], 본 연구에서 참여자들은 교육을 통해 간호 역할 수행에 도움이 될 것이라고 평가하고 있어 향후 실제 프리셉터로 활동할 때 긍정적인 역할을 기대할 수 있을 것이다.

가장 최근에 이루어진 연구로 Ryan 등[24]의 델파이 연구에서 프리셉터 간호사에게 가장 필요한 역량 중 하나로 모든 평가자들이 합의한 것은 리더로서의 역할이다. 프리셉터들은 리더십 기술의 중요성을 인식하고 신규간호사들이 필수적인 리더십 기술을 발전시킬 수 있도록 지원하고자 하였다. 이는 이전 연구들에서도 강조된 바 있으며 연구참여나 근거기반실무를 실천하면서 임상리더십을 보여줄 수 있다고 하였다[28]. 본 연구에서도 참여자들의 리더십 역량이 향상된 것은 매우 바람직한 결과로, 향후 간호실무의 질과 정책에의 참여 증진에 긍정적으로 반영되기를 기대한다.

또한 프리셉터가 역할 모델로서 기능하기 위해서는 신규간호사에게 임상실무에서의 유능함을 보여주고 구체적으로 가르쳐주는 것도 중요하다. 신규간호사를 위한 간호사 레지던시 프로그램의 개인 및 기관 차원의 성과를 체계적으로 분석한 국내 연구에 따르면 이러한 프로그램들은 신규간호사의 임상실무 능력을 향상시키는 데 긍정적인 효과가 있었다고 보고하고 있다[29]. 본 교육과정에서도 이러한 상황을 감안하여 좀 더 효과적인 임상실무 능력 향상을 위해 이론뿐 아니라 실습을 포함하고자 하였으나 충분한 여건이 갖추어지지지는 못하였다. 그렇지만 실습을 포함한 부분은 만족도 평가에서도 긍정적으로 평가를 받은 부분이며, 향후에는 기본간호술기와 시뮬레이션 실습을 더 많이 포함할 수 있는 환경이 조성되어야 할 것이다. 또한 새로운 의료기기의 도입 등 임상실무현장은 빠르게 변화하고 있으므로 교육강사도 현장실무를 잘 알고 있는 실무간호사를 활용하였는데 이 부분에 대한 프리셉터들의 평가도 긍정적이었다.

이와 같이 프리셉터는 신규간호사 교육에 많은 도움을 주는 필수적인 인력이지만, 프리셉터 본인도 역할에 대한 자부심과 자신감을 갖고 신규 교육에 임하도록 할 수 있는 조치들이 필요하다. 2019년부터 보건복지부에서는 간호사의 높은 이직률, 신규간호사 병원적응 관련 문제, 간호사들의 열악한 근무환경을 개선시키고자 간호대학 실습교육지원사업과 교육전담간호사 지원사업을 시행하기 시작하였으며, 대한간호협회에서는 신규간호사 교육관리체계 가이드라인을 발표하였다[14]. 교육전담간호사를 활용한 병원들에서는 간호사 업무수행에 긍정적인 효과가 있음이 몇몇 연구를 통해 보고되고 있는데[11,30] 이러한 정부차원의 재정적 지원은 간호실무의 질을 향상시키고 신규간호사의 교육과 적응에 매우 도움이 되는 정책으로 환영할 만하며, 앞으로 더욱 많은 병원으로 확대되기를 기대한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 본 연구를 시행한 기관은 타 병원과는 다른 특수성이 있다. 행정을 담당하는 보건공무원직과

임상간호사로서의 역할을 순환보직하고 있으므로 일반 병원의 신규간호사와는 구성에 차이가 있음을 감안해야 한다. 또한 일개 병원에서 수행되었으며, 효과 평가를 위한 참여자의 수가 적어 연구 결과의 일반화에는 한계가 있을 것이다. 또한 대부분의 선행연구들이 프리셉터 활용 후의 효과를 본 연구들이어서 프리셉터 양성을 위한 교육과정을 개발하고 효과를 본 연구와는 차이가 있다. 따라서 선행연구와의 비교를 통해 프리셉터 교육 프로그램의 내용에 대한 논의를 하지 못하였다는 한계가 있었음을 밝힌다.

그럼에도 불구하고, 본 연구를 통해 특수한 환경에 있는 공공 어린이병원의 간호의 수준 향상을 위해 프리셉터십을 제도화하고 프로그램을 개발한 것은 큰 의미가 있다고 본다. 향후에는 프리셉터십을 적용한 후 이전에 비해 어떤 변화가 일어났는지 파악해보는 연구를 시행하는 것이 필요할 것이다. 또한 프리셉터로부터 교육을 받은 신규간호사 프리셉터들의 반응은 어떠한지에 대해 후속연구가 이루어지기를 기대한다.

## 결론 및 제언

본 연구의 목적은 서울특별시 어린이병원 신규간호사 교육을 담당할 프리셉터 간호사 양성을 위한 교육 프로그램을 개발하고 적용하여, 프리셉터 간호사의 임상수행능력에 미치는 효과와 교육만족도를 파악하는 것이었다. 연구 결과 교육 프로그램이 어린이병원 프리셉터 간호사의 임상수행능력 수준, 리더십, 의사소통 등 모든 영역에 있어 긍정적인 효과가 있음을 확인할 수 있었으며 교육만족도도 매우 높았다. 본 연구의 제한점은 연구 대상을 일개 병원에 한정하여 프리셉터 교육의 효과를 파악하기에는 대상자 수가 적다는 것과 교육의 효과를 단일집단 사전사후 검정만으로 분석하였다는 점에 있다. 그러나 체계적인 단계를 거치고 전문가 집단을 활용하여 프리셉터 교육 프로그램의 체계를 갖추게 된 것은 큰 의의가 있다.

향후 연구를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구의 궁극적인 목적은 프리셉터십을 적용하여 신규간호사의 임상수행능력을 증진시키고 병원 적응을 돕는 것이므로, 프리셉터십 적용이 신규간호사에게 미치는 영향에 대한 연구가 이루어질 것을 제언한다. 둘째, 공공어린이병원뿐 아니라 타 공공병원의 프리셉터십을 개발, 적용하는 연구로 확대될 것을 제언한다.

## Author contributions

**NJ Cho:** Conceptualization, Methodology, Supervision, Validation, Funding acquisition. **KS Bang:** Conceptualization, Methodology, Validation, Writing - review & editing. **NR Jung:** Methodology, Software, Data curation, Investigation, Writing - original draft. **EC Kim:** Software, Data curation, Investigation.



Writing - original draft.

## Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## Funding

This work was supported by Seoul Metropolitan Government in 2023.

## Acknowledgements

None

## Supplementary materials

None

## References

1. Yun HJ, Kwak EM, Kim HS. Focus group study on reality shock experiences of new graduate nurses. *Journal of Qualitative Research*. 2018;19(2):102-111. <https://doi.org/10.22284/qr.2018.19.2.102>
2. Yoon SH. Occupational stress and depression in clinical nurses - Using Korean occupational stress scales -. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(3):463-470.
3. Muir J, Ooms A, Tapping J, Marks-Maran D, Phillips S, Burke L. Preceptors' perceptions of a preceptorship programme for newly qualified nurses. *Nurse Education Today*. 2013;33(6): 633-638. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.02.001>
4. Panzavecchia L, Pearce R. Are preceptors adequately prepared for their role in supporting newly qualified staff? *Nurse Education Today*. 2014;34(7):1119-1124. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.03.001>
5. Shin S, Park YW, Kim M, Kim J, Lee I. Survey on the education system for new graduate nurses in hospitals: Focusing on the preceptorship. *Korean Medical Education Review*. 2019;21(2):112-122. <https://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.2.112>
6. Ashton KS. The orientation period: Essential for new registered nurses' adaptation. *Nursing Science Quarterly*. 2015;28(2):142-150. <https://doi.org/10.1177/0894318415571600>
7. Cosme S, Yarbrough C, O'Brien M, Chappell K. Using the Magnet® criteria to document new graduate nurses' transition to practice. *Journal for Nurses in Professional Development*. 2018;34(1):20-25. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000412>
8. Horton CD, DePaoli S, Hertach M, Bower M. Enhancing the effectiveness of nurse preceptors. *Journal for Nurses in Staff Development*. 2012;28(4):E1-E7. <https://doi.org/10.1097/NND.0b013e31825dfb90>
9. Ward A, McComb S. Precepting: A literature review. *Journal of Professional Nursing*. 2017;33(5):314-325. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2017.07.007>
10. Kwon IG, Cho YA, Cho MS, Yi YH, Kim MS, Kim KS, et al. new graduate nurses' satisfaction with transition programs and experiences in role transition. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2019;25(3):237-250. <https://doi.org/10.22650/JKCNR.2019.25.3.237>
11. Jeong H, Moon SH, Ju D, Seon SH, Kang N. Effects of the clinical core competency empowerment program for new graduate nurses led by clinical nurse educator. *Crisisonomy*. 2021;17(6):109-123. <https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2021.17.6.109>
12. Chung JS, Cha YN, Kim KK, Park SY. The Development and Management of a Re-entry Program for Inactive Registered Nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2008;14(2):232-243. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2008.14.2.232>
13. Institute of Medicine. *The future of nursing: Leading change, advancing health*. The National Academies Press; 2011. p. 5-12.
14. Korean Nurses Association. Guidelines for the educational management system for new nurses. *Korean Nurses Association*; 2019. p. 5-44.
15. Kramer M, Maguire P, Halfer D, Budin WC, Hall DS, Goodloe L, et al. The organizational transformative power of Nurse Residency Programs. *Nursing Administration Quarterly*. 2012;36(2):155-168. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0b013e318249fdaa>
16. Vizient. AACN Nurse Residency Program [Internet]. Vizient; 2023 [cited 2024 Jul 4]. Available from: <https://www.vizientinc.com/our-solutions/clinical-solutions/vizient-aacn-nurse-residency-program>

17. Son JT, Park M, Kim HR, Lee WS, Oh K. Analysis of RN-BSN students' clinical nursing competency. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2007;37(5):655-664. <https://doi.org/10.4040/jkan.2007.37.5.655>
18. An M, Heo S, Hwang YY, Kim J, Lee Y. factors affecting turnover intention among new graduate nurses: Focusing on job stress and sleep disturbance. *Healthcare*. 2022;10(6):1122. <https://doi.org/10.3390/healthcare10061122>
19. Lee SY, Suh SR. Effect of social support and self-efficacy in the relationship between Nursing work environment and Reality Shock in New Graduate Nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2017;18(4):317-324. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.317>
20. Spector N, Blegen MA, Silvestre J, Barnsteiner J, Lynn MR, Ulrich B, et al. Transition to practice study in hospital settings. *Journal of Nursing Regulation*. 2015;5(4):24-38. [https://doi.org/10.1016/S2155-8256\(15\)30031-4](https://doi.org/10.1016/S2155-8256(15)30031-4)
21. Trepanier S, Early S, Ulrich B, Cherry B. New graduate nurse residency program: A cost-benefit analysis based on turnover and contract labor usage. *Nursing Economic\$*. 2012;30(4):207-214.
22. Omansky GL. Staff nurses' experiences as preceptors and mentors: An integrative review. *Journal of Nursing Management*. 2010;18(6):697-703. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01145.x>
23. Irwin C, Bliss J, Poole K. Does preceptorship improve confidence and competence in newly qualified nurses: A systematic literature review. *Nurse Education Today*. 2018;60:35-46. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.011>
24. Ryan C, Cant R, Ossenbergh C, Ahchay D, Hughes L, Bogossian F. Competency domains for registered nurse preceptor professional development: Evidence from a modified e-Delphi study. *Nurse Education in Practice*. 2024;77:103952. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103952>
25. Lee JO, Song MG. Effects of core competency and teaching style on preceptor self-efficacy among preceptors. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2013;19(2):275-284. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2013.19.2.275>
26. Chan HY, So WK, Aboo G, Sham AS, Fung GS, Law WS, et al. Understanding the needs of nurse preceptors in acute hospital care setting: A mixed-method study. *Nurse Education in Practice*. 2019;38:112-119. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.06.013>
27. Park YC, Park HS. Clinical competence and organizational socialization according to communication style of preceptors as perceived by new nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals Nursing*. 2016;23(1):42-50. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.1.42>
28. Chen F, Liu Y, Wang X, Dong H. Transition shock, preceptor support and nursing competency among newly graduated registered nurses: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2021;102:104891. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104891>
29. Han MK, Shin S, Kim J. Individual and institutional outcomes of nurse residency program for new nurses: A systematic review. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2021;33(1):10-28. <https://doi.org/10.7475/kjan.2021.33.1.10>
30. Kim SK, Shin NY, Kim SY. Effects of the clinical nurse education program led by clinical nurse educator on nursing performance and education satisfaction for new graduated nurse. *Journal of the Korean Society for Multicultural Health*. 2023;13(1):55-63. <https://doi.org/10.33502/JKSMH.13.1.055>